Lane Medical Library 1892

Beschreibung eines

Sympus apus.

Ein Beitrag zur Anatomie der Sirenenbildungen.

(Mit 2 Tafeln.)

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königlichen Universität zu Greifswald

am

Mittwoch, den 10. August 1892

Mittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Georg Wilhelm Peters

aus Pommern.

Opponenten:

Herr Dr. med. W. Scheunemann, Assistenzarzt der Frauenklinik.
Herr Dr. med. A. Schmidt.
Herr Drd. med. H. Lauer.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1892.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0264

Meinem teuren Vater,

dem freundlichen, unermüdlichen Förderer

meines Lebensganges

in inniger Dankbarkeit.

Am 7. Juli d. J. wurde durch Herrn Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Bittner in Stargard der hiesigen Gynäkologischen Klinik eine Sirenenbildung (Sympus apus) übersandt, welche mir zur Bearbeitung übergeben wurde. Ich erfülle daher an dieser Stelle die angenehme Pflicht, Herrn Geheimen Medizinalrath Professor Dr. Pernice für die freundliche Ueberweisung der Arbeit und die liebenswürdige Anleitung bei der Abfassung derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Das Interesse, welches der vergleichende Anatom den Missbildungen entgegenbringt, gilt nicht allein dem Wunderbaren, das sich in solchen Hemmungsbildungen seinem Auge darbietet. Die Betrachtung der Bildungsanomalien hat insofern einen tieferen Werth für ihn, als der regellose Aufbau des Organismus, mit dem die Natur gleichsam ihr Spiel getrieben hat, ihm manche Winke in Bezug auf die gesetzmässige Entwicklung geben kann.

Wenn auch die Erwartung, dass man in diesen Missgeburten sozusagen niedere Organisationsstufen und somit eine Bestätigung der Darwin'schen Entwicklungstheorie

finden könnte, nicht erfüllt worden ist, so hat doch die aufmerksame Betrachtung und Zergliederung solcher Missbildungen manche Aufschlüsse über die Anlage und das Wachsthum des Organismus gegeben. Selbstverständlich kann nur vergleichende Betrachtung möglichst vieler Fälle in dieser Hinsicht orientierend wirken. Daher ist es wohl angebracht, wenn ich mir erlaube, diese selten vorkommende Missbildung näher zu beschreiben und anatomisch zu zergliedern.

Die Sirenenbildung[1]), deren äussere Gestalt zunächst beschrieben werden soll, ist ein völlig ausgetragenes Wesen, das nach der Geburt noch ca. 3 Stunden gelebt hat. Die Körperlänge beträgt 34 cm. Der Umfang des Brustkorbes in Warzenhöhe beträgt 28 cm, der des Abdomens in Nabelhöhe 25 cm. Der Kopf hat normale Grösse, zeigt jedoch eine Verschiebung sämmtlicher Knochen der linken Hälfte, sodass der Längs- und Querdurchmesser des Kopfes einen stumpfen Winkel bilden. Diese Anomalie ist wohl allein auf Druckwirkung zurück-

[1]) Es mag von Interesse sein zu hören, dass die Mutter der Missgeburt vier Schwangerschaften durchgemacht hat, die völlig normal verlaufen sind. Während der fünften, der letzten Schwangerschaft bemerkte sie in den drei ersten Monaten einen blutig-eitrigen Ausfluss aus den Genitalien, der sich immer zu der Zeit einstellte, wo die Periode hätte erscheinen sollen. Als Ursache hierfür nimmt die Frau das Heben eines schweren Gegenstandes an. Im 4 Monat verlor sich der Ausfluss von selbst. Da über Menge und Beschaffenheit des Ausflusses nichts ermittelt werden konnte, so lassen sich aus dieser Angabe keine aetiologischen Momente entnehmen.

zuführen. Der rechte Arm ist bedeutend stärker als der linke, weist aber bis auf ein von der Haut des Daumens ausgehendes Fleischzäpfchen normale Bildung auf. Der linke Arm ist um 3 cm verkürzt, doch kommt diese Verkürzung nur auf Rechnung des Unterarms. Die linke Hand zeigt Kontraktur nach der Radialseite und bildet der Längsdurchmesser derselben mit dem des Arms einen fast rechten Winkel, wodurch die Hand das Aussehen eines Fusses erhält. An Stelle des Daumens findet sich ein an einem wollfadendicken Hautstrang hängender Fleischklumpen, in dem deutlich ein Knochen zu fühlen und der mit einem verkümmerten Nagel versehen ist. Bis zur Nabelgrenze zeigt der Rumpf im übrigen normale Bildung.

Die Gestalt des Unterkörpers jedoch ist ein fast kegelförmiger nach unten zu sich allmählich verjüngender Stumpf. Von einem eigentlichen Beckengürtel kann man nicht sprechen. Man fühlt aber deutlich auf der dorsalen Seite eine auf der Wirbelsäule aufliegende knöcherne Platte und auf der ventralen Seite einen sich nach vorn zu zuspitzenden Knochenring.[1]) Unterhalb dieses Knochenringes ist eine deutliche Einschnürung und Abknickung des Stumpfes[2]) nach links vorhanden, sodass er sich bequem gegen das Abdomen anlegen lässt. Wir möchten diese Erscheinung als einen Effekt der intrauterinen Lagerung ansehen. Der Stumpf misst 17 cm im Umfang

[1]) Ueber die Formation des Knochengerüstes werden wir uns weiter unten ausführlich auslassen.

[2]) Der Kürze wegen wollen wir die verkümmerten Extremitäten mit dem Worte „Stumpf" bezeichnen.

und sind in ihm deutlich zwei starke Knochen zu fühlen. Der auf der rechten Seite gelegene Knochen läuft in einen $4^1/_2$ cm langen, zum Ende hin sich zuspitzenden Knochen aus, der mit ihm durch ein straffes Gelenk verbunden ist. Auf der linken Seite finden wir ebenfalls einen spitzen Knochen, jedoch ragt dieser nicht über das Niveau des Stumpfes hinaus. Von einem Urogenitalapparat ist nichts zu entdecken, ebenso fehlt die Anlage des Anus. 1 cm ca. unterhalb der breiten Knochenplatte finden wir auf der dorsalen Seite eine mit der Öffnung nach unten gerichtete Hautfalte; die durch einen beweglichen Hautzapfen fast bedeckt ist. Wir glauben nicht, berechtigt zu sein, diese Einstülpung für die Anlage des Anus zu halten, sind vielmehr der Ansicht, dass es sich hier um einen bei den Sirenenbildungen häufig beobachteten schwanzähnlichen Anhang handelt.

Schliesslich wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass die zwanglose Lage der Missbildung wie in einen Kreis eingeordnet erscheint und zwar so, dass die rechte Seite den Bogen bildet.

Bevor wir nun auf die spezielle anatomische Beschreibung der Bildungsanomalien übergehen, sei es uns gestattet, den Bericht der von uns ausgeführten Section hier wiederzugeben, da derselbe einige nicht uninteressante Punkte liefert.

Sektionsbefund.

Es wird ein Schnitt geführt von der Fossa ingularis abwärts bis zur muthmasslichen Symphyse. Es kommt der Darm zum Vorschein. Der Dünndarm ist nicht auf-

getrieben; die Serosa desselben erscheint glänzend von grauröthlicher Farbe und zeigt an einzelnen Stellen starke Gefässinjektion. Der Dickdarm ist stark aufgetrieben durch konsistenten Inhalt und dunkelgrün verfärbt. Diese Füllung erstreckt sich jedoch nicht auf den ganzen Dickdarm, sondern beginnt erst 3 cm vom Coecum abwärts, von einer mässigen Anfüllung bis zur gänzlichen Auftreibung des Darmes sich entwickelnd. Ein Processus vermicularis lässt sich nicht konstatieren.

Das Zwerchfell steht auf der rechten Seite am oberen Rande der 4. Rippe, auf der linken Seite am unteren Rande der 4. Rippe. Nach Entfernung des Brustbeins zeigen sich auf der inneren Fläche desselben ziemlich starke Gefässfüllung und Fettreichthum. Die Lungen liegen collabiert im Brustraum. Abnormer Inhalt ist in der Brusthöhle nicht vorhanden. Das Herz ist gut kontrahiert und entspricht der Faust des Individuums. Der Herzbeutel birgt keinen abnormen Inhalt. Die Brustorgane werden in situ herausgenommen und das Herz sodann abgelöst. Aus dem rechten Vorhof ergiesst sich reichlich dunkles Blut. Der rechte Ventrikel ist leer, ebenso der linke Vorhof und Ventrikel. Die arteriellen Klappen schliessen bei Wassereinguss. Die Aortaklappen sind zart-rosa und durchscheinend. Der ductus Botalli ist weit offen.

Die Thymusdrüse misst 3,4 : 3,2 cm und zeigt eine deutlich ausgeprägte Lappenbildung. Sie ist von rosarother Farbe und fester Consistenz. Die Lunge fühlt sich derb an und hat dunkelrothe Farbe. Von der Schnitt-

fläche lässt sich durch Druck eine klare, etwas schaumige und röthlich gefärbte Flüssigkeit abstreichen. In's Wasser gelegt schwimmt die Lunge auf der Oberfläche desselben. Die Bronchien sind durchgängig, ohne abnormen Inhalt. Die Milz misst 5 : 2,6 : 1. Sie zeigt deutliche Lappenbildung, ist blauroth gefärbt und hat ziemlich derbe Konsistenz. Die Trabekelzeichnung ist wenig deutlich ausgeprägt.

Die Leber misst 10 : 6 : 3,2, hat dunkelrothe Farbe und ungewöhnlich derbe Konsistenz. Die Acini-Zeichnung ist schwach ausgeprägt. Ihre Gefässe sind stark mit Blut gefüllt.

Das Duodenum wird, nachdem es abgebunden ist, aufgeschnitten. Bei Druck auf die Gallenblase wird Galle in das Duodenum entleert.

Im Magen befindet sich gelblich verfärbter, schleimiger Inhalt. Die Schleimhaut ist rosa gefärbt und der Fundus weist kleine Gefässinjektionen auf.

Die Länge des Dünndarms beträgt 2,38 Mtr. Im Dünndarm nimmt man geringe Menge gelblich-schleimigen Inhaltes wahr.

Der Dickdarm misst 40 cm und endigt blind in der Abdominalhöhle. Starke bindegewebige Stränge fixieren das sackartige Fnde des Dickdarms in der Nähe der Wirbelsäule.

Unterhalb des Zwerchfelles finden wir auf beiden Seiten der Bauchhöhle ein Organ, von dem die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um Neben-

nieren[1]) handelt. Ueber den Musculus psoas hinweg ziehen auf der linken Seite starke Gefässe zu dem in Fett eingebetteten linken Hoden. Auf der rechten Seite ist kein Hoden zu finden. Ein kleines, sackartiges Gebilde, das an der Wirbelsäule befestigt ist, nimmt unsere Aufmerksamkeit noch in Anspruch. Wir haben es hier mit einer rudimentären Blase zu thun, zu welcher Annahme wir uns deshalb berechtigt glauben, weil wir mit einer feinen Sonde im Innern des Organs in einen nach oben hin sich zuspitzenden Canal gelangen, den wir für den Urachus ansehen.

Die Aorta durchbricht an normaler Stelle das Zwerchfell, steigt längs der Wirbelsäule abwärts und teilt sich in 2 zu dem Stumpfe abgehende stärkere Aeste. Wir haben bei genauerer Untersuchung nur eine arteria umbilicalis vorgefunden, eine Abweichung, auf welche Solger ebenfalls aufmerksam macht.

Die Vena cava inferior endigt, anstatt sich in 2 Aeste zu theilen, in der Beckenanlage in einem dichtverschlungenen Gefässgeflecht, sodass sich, selbst bei sorgsamster Praeparation, die einzelnen kleinen Stämme nicht verfolgen lassen.

Wir kommen nun zu der Beschreibung der Muskulatur, wobei wir uns jedoch nur auf die Schilderung des Stumpfes beschränken, da die übrigen Teile nichts anormales darbieten. Der grösseren Anschaulichkeit wegen

[1]) Dieser Befund stimmt auch mit der Angabe von Gebhard (Archiv f. Anatomie 1888) überein; während Solger (Ing. Diss. Würzburg 1872) vollständig entwickelte Nieren gefunden hat.

geben wir zuerst eine kurze Beschreibuug des Knochengerüstes.

Auf der Wirbelsäule, welche keinen Antheil an der Bildung des Beckens nimmt, ist eine breite, mit erhabenen Rändern versehene und in der Mitte vertiefte Knochenplatte aufgelagert, die mit festem Bindegewebe an derselben befestigt ist. An diese Platte, welche die verkümmerten und mit einander verwachsenen Darmbeine repräsentirt, setzt sich ein nach vorn zugespitzter Knochenring an. Derselbe ist mit der Platte knöchern verbunden und stellt die vollständig rudimentären ossa pubis et ischii dar. Mit der Wirbelsäure ist dieser Knochenring bindegewebig verbunden. — Auf der rechten Seite ist in dem Winkel, den die Darmbeinplatte und der Knochenring bilden, ein Femur eingelagert und leicht beweglich befestigt. Der Kopf des Femur liegt jedoch nicht auf der Gelenkfläche, sondern ist nach aussen gelagert, sodass der Trochanter major das os pubis berührt. Auf diese eigenthümliche Lagerung kommen wir noch zurück. Auf der linken Seite ist nichts von einem Femur zu entdecken. Der rechte Femur spaltet sich nun im 2. Drittel seiner Länge und läuft in zwei starke Knochenenden aus, sodass er die Gestalt einer zweizinkigen Gabel erhält. Die beiden Knochenenden sind mit Condylen versehen, und mit diesen sind durch straffe Gelenke zwei spitze Knochen verbunden, von denen der längere, rechte so gelagert ist, dass er dem Femur parallel liegt, während der linke, kleinere, senkrecht emporragt. In diesen spitzen Knochen haben wir aller Wahrscheinlichkeit nach die beiden Tibiae vor uns.

Der besseren Uebersicht und Klarheit wegen haben wir unser Arbeit zwei Tafeln beigegeben, die wir der Freundlichkeit des Herrn cand. med. Anders verdanken. Wir werden uns bei der Beschreibung der Muskulatur an diese durchaus anschaulichen Zeichnungen halten.

Von dem als Symphyse (Taf. I. Sym.) aufzufassenden Knorpelvorsprunge nehmen 2 Muskeln ihren Ursprung (M. gr.) und ziehen, einander divergierend, zu den an Gelenken leicht beweglichen spitzen Knochen, die wir schon als die beiden Tibiae bezeichnet haben. (T. d. T. s.) An dieser Insertionsstelle treffen sie jederseits mit einem starken Muskel zusammen, der von der unteren und hinteren Kante der Darmbeinplatte entspringt. (M. s.) Ihrer Lage und ihren Ursprüngen nach kann man das erste Muskelpaar als die Musculi graciles, das zweite als die Musculi sartorii ansprechen, wenn man die bei den Sirenenbildungen beobachtete Verdrehung des Beckens in Betracht zieht. Unterhalb dieser Muskelgruppen liegt eine starke, nur schwer von einander zu trennende Schicht, welche von dem Knochenringe entspringt, auf dem Femur fest aufgelagert ist und ihre Insertion an den nach aussen gelagerten Condylen hat. In diesen Muskeln haben wir die Gruppen der Adduktoren vor uns (Add). Schliesslich sei noch ein Muskel erwähnt, der von einem Knochenende zu dem andern hinüberzieht. (*) Wir haben denselben nicht bezeichnen können, da wir uns keine Klarheit über ihn verschaffen konnten. Zwei starke Nervenpaare, das eine medial vom Musculus psoas (M. ps.), das andere lateral verlaufend, versorgen die genannten Muskelgruppen.

In dem einen Nervenpaar, das durch kleine Oeffnungen des Knochenringes zu den Adduktoren zieht, haben wir die Nervi obturatorii (N. o.) vor uns, während das andere Nervenpaar als die Nervi crurales bezeichnet werden muss. (N. cr.) Von einem Nervus ischiadicus haben wir keine Spur gefunden, was eigentlich leicht zu erklären ist, da ja diejenigen Muskeln, deren Versorgung die Aufgabe des Nervus ischiadicus ist, nicht vorhanden sind.

Wenn wir den Stumpf von der hinteren Seite betrachten, (siehe Taf. II) so fallen uns zwei lateral gelegene, schmale Muskeln und drei in der Mitte liegende, breite Muskeln auf. Die lateral gelegenen sind die schon beschriebenen Musculi sartorii (M. s.). Der in der Mitte gelegene Muskel, dessen Ursprung und Insertion sich nicht genau begrenzen lassen, ist der Musculus rectus (M. r.), während die lateral von ihm gelagerten Muskeln die Musculi vasti interni (M. v. i.) vorstellen. An beiden Knochenenden finden wir je eine, von Bindegewebe und Sehnen überlagerte, knorplige kleine Scheibe, in der wir die jederseitige Patella (P. l. II.) vor uns haben. Die auf beiden Seiten der Darmbeinplatte sichtbare Muskulatur (M. il. ps.) repräsentirt den Musculus iliopsoas.

Wenn wir nun auf Grund der von uns beschriebenen Sirenenbildung und mit Berücksichtigung von einigen in der einschlägigen Litteratur erörterten ähnlichen Missbildungen uns daran machen, die Aetiologie der vorkommenden Anomalien zu beleuchten, so müssen wir zwischen mechanischen- oder Druckwirkungen und phy-

biologisch-pathologischen Ursachen oder Entwicklungshemmungen unterscheiden.

Eine fast bei allen Sympodien vorkommende Abnormität ist der gänzliche Mangel der Afteröffnung und der äusseren Genitalien. Nur Weigert (Virchow's Archiv, Bd. 104) giebt an, dass er einen Fall von typischer Sympodie präparirt habe, bei dem ein normales After vorhanden war. Ueber die Ursache dieses Mangels, der in erster Linie den Missbildungen die Lebensfähigkeit raubt, herrscht noch völlige Dunkelheit. Die übrigen, bei den Sirenen sich findenden Abnormitäten beziehen sich auf die Beckenanlage und auf die unteren Extremitäten.

Wir wollen der Reihe nach die Verschmelzung, die Verkürzung und Verdrehung des Beckens und der unteren Extremitäten betrachten.

Gebhard schreibt in seinem „Beitrag zur Anatomie der Sirenenbildungen": „Es unterliegt wohl keinem Zweifel mehr, dass die Verschmelzung der unteren Extremitäten auf Enge des Schwanztheiles des Ammion zurückzuführen ist. Mir scheint am wahrscheinlichsten, dass zunächst schon vor Auftreten der Extremitätenanlagen in Folge der Enge des Ammion ein frühzeitiger Verschluss der unteren Theile der Visceralplatte zu Stande kommt, und dass dann die schon in ihrer ersten Entwickelung zusammengepressten und verschmolzenen Keime der unteren Extremitäten hervorsprossen. Auch gewisse Anomalitäten des Beckens dürften auf die Kompression von Seiten des Ammion zurückzufüchren sein." Aehnlich äussert sich

Förster in seinem „Handbuch der pathologischen Anatomie“, und in seinen „Missbildungen“. Er sagt:

„Die Verschmelzung der unteren Extremitäten ist durch eine verkümmerte Bildung des unteren Körperendes bedingt, in deren Folge die vorsprossenden Extremitätenstummel so nahe an einander rücken, dass sie untereinander verschmelzen.“

In unserm Fall ist das völlige Fehlen des linken oberen Femurstückes nicht erklärt, da durchaus nicht ersichtlich ist, wie durch verkümmerte Bildung des Körperendes die Entwickelung des linken Femur vom Becken aus vollständig unterblieben sein könnte, und erst im zweiten Drittel des rechten Femur sich ein linkes Knochenstück absondert, das die Configuration eines rechten Femurendes trägt. Als Ursache dieser Abnormität dürfte man vielleicht direckte mechanische Druckwirkung annehmen, und zwar in der Weise, dass die bogenförmige Lage der Frucht die linke Seite hat verkümmern lassen, während die rechte stärker ernährt und entwickelt ist, was durch den Augenschein bestätigt werden konnte.

Hierdurch liesse sich auch die Verkümmerung der linken oberen Extremität und die Verschiebung der linken Kopfknochen erklären.

Bei genauer Betrachtung des Stumpfes sehen wir, dass die medialen Seiten nach aussen, die lateralen hingegen nach innen gelegen und mit einander verschmolzen sind, sodass also die Kniekehle nach vorne, der Femurkopf lateral, der Trochanter major medial, der Condylus externus nach innen, der Condylus internus nach aussen gelagert

sind. So eigenthümlich diese Verdrehung auf den ersten Blick erscheint, so leicht ist eine Erklärung dafür zu finden.

Es handelt sich nämlich garnicht um eine Verdrehung, sondern um eine infolge der Verschmelzung ausgebliebene Wachsthumsdrehung.

Gebhard führt unter Berufung auf Ernst Fischers Schrift: „Das Drehungsgesetz beim Wachsthum der Organismen", aus, dass im sechsten Schwangerschaftsmonate an den Gliedmassen Knickungen auftreten, welche später dem Ellbogen- oder Kniegelenk entsprechen. Diese Knickungen snd bei allen vier Extremitäten ursprünglich mit dem Scheitel dorsalwärts gekehrt. Mit der weiteren Entwickelung, sofern dieselbe normal verläuft, macht sich nun die Wachsthumsdrehung geltend. Der rechte Oberschenkel dreht sich linksspiralig, der linke rechtsspiralig dergestallt, dass die Streckseite zuerst lateralwärts, dann nach vorn gewendet wird.

Förster giebt eine ähnliche Erklärung für das Drehungsphänomen ab.

Weigert schreibt in Virchow's Archiv, Bd. 104:

„Ursprünglich sind die Extremitätenanlagen dorsal sehr nahe an einander und rücken erst später mit der Ausbildung des Beckentheiles seitlich an denselben. Dabei findet eine Art Verschiebung statt wie die zweier ursprünglich zusammenliegender und dann auseinander gebrachter Radien. Anfangs sind dementsprechend diejenigen Seiten einander zugekehrt, die später die lateralen sind. Kommt es daher in der ersten Anlage zur Verschmelzung, so müssen die Seiten einander zugekehrt resp.

mit einander verschmolzen sein, die den lateralen, bei normaler Weiterentwickelung, entsprochen hätten."

So lässt sich also die anormale Lagerung der Extremitäten auf solche Drehungshemmungen zurückführen.

Für die Erscheinung. dass bei der von uns beschriebenen Sirene von der Kniebeuge abwärts nur noch geringe Rudimente vorhanden sind, lassen sich sichere Argumente nicht anführen. Möglich, dass auch Druckwirkungen die Ursache gewesen sind, oder andererseits die mangelhafte Bildung des Schwanzendes den Ausschlag gegeben hat; es kann hier nicht unsere Aufgabe sein, Hypothesen zu erörtern, die schliesslich immer nur einen fraglichen Werth haben.

Aber es ist Vorsicht am Platze, damit man nicht versucht ist, solche Abnormitäten nur auf mechanische Wirkungen zurückzuführen. Sicherlich spielt die fehlerhafte Beschaffenheit der ganzen Keimanlage eine grosse Rolle, deren Wirkungen zu entdecken den Forschungen späterer Zeiten überlassen werden muss. Dass aber nur psychische Einflüsse auf die Mutter oder ein sog. „Versehen" derselben zu der Entstehung solcher Missgeburten beitragen könnten, das wird bei dem heutigen Stande unserer Wissenschaft niemand mehr glaubhaft finden können.

Zum Schlusse meiner Arbeit bleibt mir noch die angenehme Pflicht, den Herren Privatdozenten Dr. Kruse und Dr. Ballowitz, sowie Herr Dr. Dumont für die bei der Abfassung der Arbeit freundlichst gewährte Unterstützung meinen besten Dank zu sagen. Auch Herrn cand. med. Anders fühle ich mich für die Herstellung der vortrefflichen Zeichnungne sehr verpflichtet.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Vordere Ansicht des Stumpfes.

W. Wirbelsäule.
C. f. Caput femoris.
Add. Adduktoren.
T. d. Tibia dextra.
C. i. Condylus internus.
C. e. Condylus externus.
M. ps. Musculus psoas.
N. cr. Nervus cruralis.
O. p. Os pubis.
Sym. Symphysis oss. pubis.
M. gr. Musculus gracilis.
M. s. Musculus sartorius.
T. s. Tibia sinistra.

Tafel II.

Hintere Ansicht des Stumpfes.

M. il. ps. Musculus iliopsoas.
O. il. Os ilii.

C. f. Caput femoris.
T. m. Trochanter maior.
M. s. Musculus sartorius.
M. r. Musculus rectus.
P. I. II. Patellae.
C. i. Condylus internus.
C. e. Condylus externus.
T. s. Tibia sinistra.
M. v. i. Musculus vastus internus.
N. cr. Nervus cruralis.

Litteratur.

Förster, Lehrbuch der path. Anatomie 1865.
„ Missbildungen 1865.
Rokitansky, Handbuch der allg. path. Anatomie Bd I.
Archiv für Anatomie und Physiologie. Anatomische Abtheilung 1888.
Virchow, Archiv Bd. 104.
Bolger, Ing. Diss. Würzburg 1892.

Lebenslauf.

Georg Wilhelm Peters, ev. Konfession, wurde am 8. April 1865 zu Swinemünde, Kr. Usedom-Wollin, als ein Sohn des damaligen Kreisrichters Wilhelm Peters geboren. Vom 10 Lebensjahre an besuchte er das Gymnasium zu Colberg, bezog aber, als sein Vater bei der Gerichtsorganisation im Jahre 1879 nach Cöslin als Landgerichtsrath versetzt wurde, Michaelis 1879 das Cösliner Gymnasium. In die Prima versetzt, verliess er dasselbe, um sich dem Buchhandel zu widmen, kehrte jedoch, von diesem Beruf durchaus nicht befriedigt, wieder auf das Gymnasium zurück und bestand die Reifeprüfung Michaelis 1888. Darauf bezog er die Universität Berlin, ging nach zwei Semestern auf die Hochschule Würzburg und bestand hier im Sommersemester 1890 die ärztliche Vorprüfung. Nachdem er sodann noch auf ein Semester nach Berlin zurückgekehrt war, bezog er Ostern 1891 die Universität Greifswald. Hier bestand er am 26. Juli 1892 das tentamen medicum und legte am 29. Juli 1892 das tentamen rigorosum ab. Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Berlin:

E. du Bois-Reymond. Busch. Hartmann. A. W. Hofmann. Krause. Preyer. Virchow. Waldeyer.

In Würzburg:

Fick. Röntgen. v. Sachs. Schönlein. Semper.

In Greifswald:

Grawitz. Helferich. Hoffmann. Krabler. Löffler. Mosler. Peiper. Pernice. v. Preuschen. Schirmer. Schulz. Strübing.

Allen diesen Herren, seinen hochgeehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ergebensten Dank aus. Vorzüglich verpflichtet fühlt er sich den Herren Geh. Med.-Rat Professor Dr. Pernice und Prof. Dr. Krabler, an deren Kliniken er als Volontär thätig sein durfte.

Thesen.

I.

Die Verwendung eines dauernd aufliegenden Gypskorsets bei der Behandlung der Skoliose ist durchaus unzweckmässig.

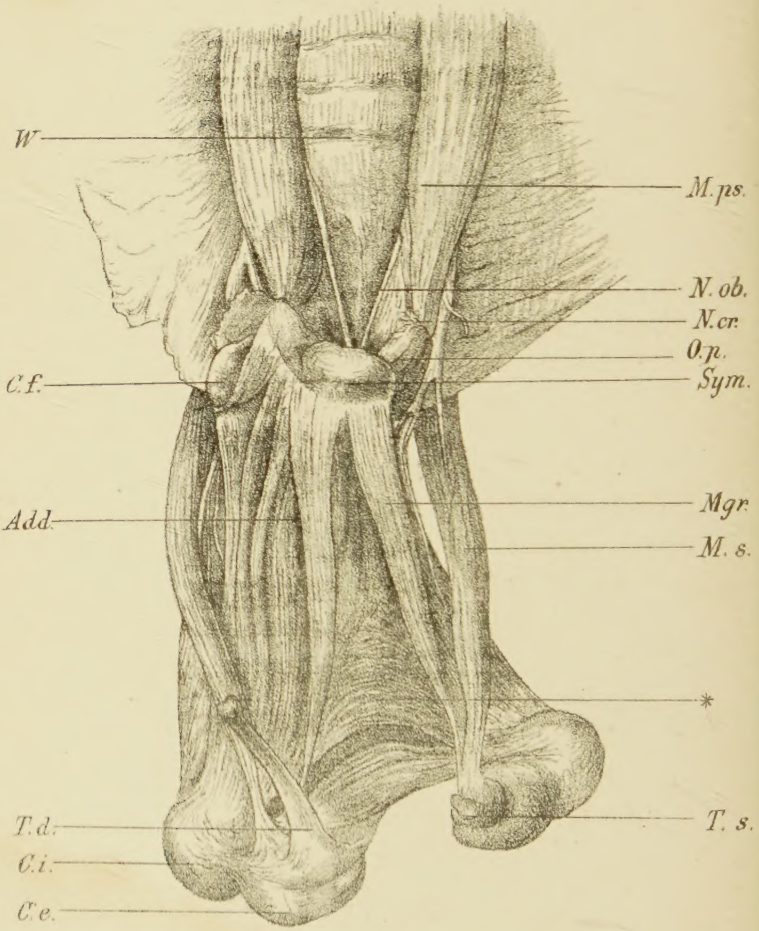
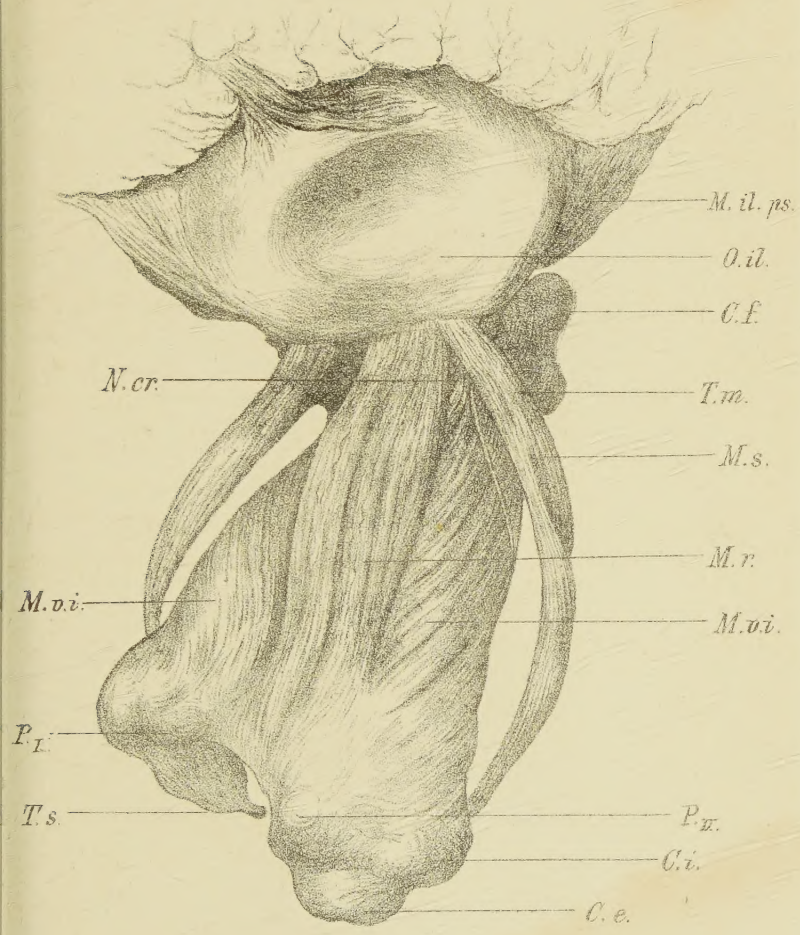
II.

Dem expektativen Verfahren bei Steisslagen ist das Herunterholen eines Fusses entschieden vorzuziehen.

III.

Der Unterricht der Realschule gewährt keine geeignete Vorbildung für das Studium der Medicin.

Tafel I.



Tafel II.